



수의전염병학

(1번~20번)

(7급)

1. 1980년대 중반까지 이 병원체는 기껏해야 수의미생물학자들이나 취급하는 불가사의한 것에 불과하였다. 그러나 1985년 이후 이 병원체에 의한 식중독이 미국 내에서 대규모로 발생하면서 수막염의 원인 중 신생아와 60세 이상의 노인에게는 두 번째로 중요한 원인체로 등장하였다. 임신부의 경우 감기 증상과 유사하지만 반추동물에서는 신경증상이 주증상이며, 유산을 일으킬 수 있고, 특히 불량한 사일리지(silage)의 급여로 발생되기도 한다. 단위동물에서는 종종 무증상이기도 하지만 단핵구의 증가가 인정된다. 이러한 질병의 원인체로 가장 적합한 것은?

- ① *Campylobacter jejuni*
- ② Norovirus
- ③ *Leptospira pomona*
- ④ *Listeria monocytogenes*
- ⑤ Tick borne encephalitis virus

2. 병원성 대장균의 병원성인자(섬모 부착인자)와 주요 숙주와의 관계로 옳지 않은 것은?

- ① F4(K88) - 돼지
- ② F5(K99) - 송아지 및 자양
- ③ F41 - 송아지 및 돼지
- ④ F17 - 망아지
- ⑤ F18 - 돼지

3. 동물에서 질병을 일으키는 바이러스들 중 *Pestivirus*에 의한 질병은?

- ① Japanese encephalitis
- ② Yellow fever
- ③ West Nile encephalitis
- ④ Bovine viral diarrhea disease
- ⑤ Louping ill

4. 고양이 백혈병 바이러스(Feline leukemia virus) 감염증에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수평전파는 물론 수직전파도 가능하다.
- ② 원인체는 *Retroviridae*에 속하며 지속감염을 일으킨다.
- ③ 만성적인 림프종이 특징이며 급성 증상은 발생하지 않는다.
- ④ 면역부전증으로 각종 난치성 감염증이 발생한다.
- ⑤ 불활화백신이나 재조합 단백질 백신이 개발되어 사용된다.

5. 다음 질병들 중 진균에 의한 감염증으로 옳은 것은?

- ① 초크병(chalkbrood)
- ② 네오스포라증(neosporosis)
- ③ 개선(mange)
- ④ 마에디-비스나(maedi-visna)
- ⑤ 스크래피(scrapie)

6. 조직 내에서 독성을 유발하는 *Clostridium*으로 옳지 않은 것은?

- ① *C. chauvoei*
- ② *C. septicum*
- ③ *C. perfringens*
- ④ *C. novyi*
- ⑤ *C. difficile*

7. 돼지 전염성 위장염(TGE)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 원인체는 돼지 *Rotavirus*에 속한다.
- ② 자돈에서 치사율은 높으나 전파력은 낮다.
- ③ 돼지의 유행성 설사(PED)와 감별진단이 필요하다.
- ④ 병리학적 변화는 주로 대장에 나타난다.
- ⑤ 심한 점액성 설사가 주증상이다.

8. 광견병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인수공통질병으로 사람에서는 공수증이라고도 한다.
- ② 교상에 의해 타액 내의 바이러스가 직접 신경세포를 침입한다.
- ③ 동물의 약 80%는 광조형을 나머지는 마비형 증상을 보인다.
- ④ 부검 시 특이한 변화는 나타나지 않는다.
- ⑤ 신경세포 세포질 내에 Negri소체라는 호산성봉입체가 출현할 수 있다.

9. 다음 중 돈적리(swine dysentery)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감염방식은 주로 fecal-oral route이다.
- ② 원인체가 감염농장의 쥐나 개에서도 분리되었다.
- ③ 병변이 주로 관찰되는 곳은 대장부위이다.
- ④ 주로 포유자돈에서 다발한다.
- ⑤ 혈액 섞인 설사가 주증상이다.

10. 다음 중 장선종증후군에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 *Lawsonia intracellularis*이다.
- ② 원인체는 혈액배지에서 용혈을 보인다.
- ③ 급성 출혈성 설사가 주증상이다.
- ④ 주로 육성돈에서 다발한다.
- ⑤ 회장에 비후된 점막이 특징소견이다.

11. 다음 질병에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① Ibaraki 질병의 전파는 모기에 의해 발생하며 소에서 연하 장애를 유발한다.
- ② Bluetongue은 흡혈곤충에 의해 전파되며, 안면의 부종 등이 있고 양모 불량으로 생산성이 저하된다.
- ③ 아프리카마역은 안와부위부종이 관찰된다.
- ④ 추잔병은 모기와 같은 흡혈곤충에 의해 전파된다.
- ⑤ 아까바네병은 주로 돼지에서 발생하여 유산을 일으킨다.

12. 소 악성카타르열(Bovine malignant fever)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 *Gammaherpesvirinae*에 속하는 DNA 바이러스로 국내에서는 발생보고가 없다.
- ② 호흡기 및 소화기 점막 그리고 림프조직에 심한 염증을 유발하며 이환율에 비하여 폐사율이 매우 높다.
- ③ 면양, 영양(Wildebeest)은 자연숙주(Natural reservoir)로서 바이러스에 감염되어도 임상증상이 나타나지 않는다.
- ④ 감수성이 있는 소는 감염된 소의 비말 흡입을 통하여 감염된다.
- ⑤ 원인체 바이러스는 조직배양에서 잘 증식이 되지 않아, 현재 개발되어 상용되고 있는 효과적인 백신은 없다.

13. 다음 가축의 바이러스성 감염병 중 원인체 바이러스의 유전자에 하나의 ORF(Open Reading Frame)만을 가지고 있는 것은?

- ① 돼지유행성설사증 ② 소유행열
- ③ 우역 ④ 오제스키병
- ⑤ 돼지일본뇌염

14. 다음 전염성 F낭병(Infectious bursal disease : IBD)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 segment로 된 (-)sense, single-stranded RNA 유전자를 가지고 있으며, 피막이 없는 icosahedral 형태의 바이러스이다.
- ② 닭에서 F낭이 최대로 발달되어 있는 3-6주령에서 가장 심하게 나타난다.
- ③ 2가지 혈청형이 존재하는데 혈청형 1(Serotype 1)에 속하는 바이러스가 닭에서 병원성을 나타낸다.
- ④ 육계(Broiler)의 경우 18일령에 부화란에 *in-ovo* 백신을 접종하여 질병을 예방할 수 있다.
- ⑤ 난계대 형태로 전파되지 않는다.

15. 다음 소의 *Herpesvirus* 혈청형과 이들에 의하여 야기되는 질병명으로 옳지 않은 것은?

- ① Bovine herpesvirus 1 - Infectious bovine rhinotracheitis
- ② Bovine herpesvirus 2 - Bovine mammillitis
- ③ Bovine herpesvirus 3 - Infectious pustular balanoposthitis
- ④ Bovine herpesvirus 4 - Bovine endometritis
- ⑤ Bovine herpesvirus 5 - Bovine encephalitis

16. 말의 세균성 전염병에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선역인 Strangles는 *Streptococcus equi* ssp. *equi*에 의해 발생한다.
- ② 말파라티푸스는 림프절 및 여러 장기에 특징적인 건락성 소결절을 형성한다.
- ③ 말전염성자궁염은 수말보다 암말에서 발증하며, 주로 교배에 의해 전파된다.
- ④ 비저는 *Burkholderia*[*Pseudomonas*] *mallei*가 원인체이며, 사람에도 감염되는 중요한 인수공통전염병이다.
- ⑤ 유비저는 만성 결절성 또는 화농성 염증 질병을 유발한다.

17. 동물의 *Anaplasma*[*A.*]속 세균 감염병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① *A. bovis*는 소, 양의 단핵구에 감염되어 빈혈, 체중감소를 일으킨다.
- ② *A. centrale*는 소 적혈구의 중심부에서 관찰되며, 준임상적 감염이 많다.
- ③ *A. marginale*의 생물학적 전파는 참진드기가 소를 흡혈하는 과정에서 발생한다.
- ④ *A. marginale*는 발열, 빈혈, 황달, 체중감소 등의 증상을 일으킨다.
- ⑤ *A. phagocytophilum*은 개의 감염성 주기성 혈소판감소증을 일으킨다.

18. *Mycoplasma*[*M.*]속 세균에 의해 발생하는 감염병의 원인체-축종-질병명이 잘못 짝지어진 것은?

- ① *M. bovis* - 소 - Contagious bovine pleuropneumonia
- ② *M. gallisepticum* - 닭 - Chronic respiratory disease
- ③ *M. meleagridis* - 칠면조 - Airsacculitis
- ④ *M. hyorhinis* - 돼지 - Polyarthritits
- ⑤ *M. bovoculi* - 소 - Conjunctivitis

19. 방선균과에 속하는 세균 중 부분적인 항산성염색의 특성을 보이며, 우결핵병의 진단에 혼란을 초래하는 것으로 옳은 것은?

- ① *Streptomyces* ② *Dermatophilus*
- ③ *Actinobacillus* ④ *Actinomyces*
- ⑤ *Nocardia*

20. 아프리카마역, 어류 전염성채장괴사증, 리프트밸리열 그리고 돼지인플루엔자의 원인체 유전자는 모두 분절(segment)로 되어 있는데, 이들 분절 수의 합으로 옳은 것은?

- ① 21 ② 22 ③ 23
- ④ 24 ⑤ 25